(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005年6月23日(23.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/056367 A1

(51) 国際特許分類7:

B62D 5/04, F16H 55/08, 55/17

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/017790

(22) 国際出願日:

2004年11月30日(30.11.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

優先権データ:

特願2003-409449 2003年12月8日(08.12.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 光洋 精工株式会社 (KOYO SEIKO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒

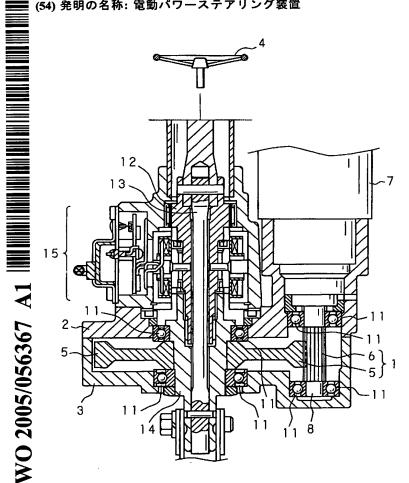
5420081 大阪府大阪市中央区南船場三丁目5番8号 Osaka (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 九郎丸 善和 (KUROUMARU, Yoshikazu). 中野 史郎 (NAKANO, Shirou). 西崎 勝利 (NISHIZAKI, Katsutoshi).
- (74) 代理人: 河野 登夫 (KOHNO, Takao); 〒5400035 大阪 府大阪市中央区釣鐘町二丁目4番3号河野特許事 務所 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FL, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,

/続葉有/

(54) Title: ELECTRIC POWER STEERING DEVICE

(54) 発明の名称: 電動パワーステアリング装置



(57) Abstract: An electric power steering device capable of securing sufficient strength of gears by a simple structure by realizing a specified reduction ratio even if the device is formed of a pair of spur gears or helical gears, wherein the rotating torque of an electric motor (7) is transmitted to a steering shaft through a drive gear (6) fitted to the output shaft of the electric motor (7) and a driven gear (5) fitted to the steering shaft, and the reduction ratio is 3 or more. The steering shaft and the output shaft of the electric motor (7) are disposed generally parallel with each other, a distance between these shafts is 35 to 90 mm, the drive gear (6) has the number of teeth of 6 to 15, a module of 0.8 to 1.5, and a tooth depth of 2.4 times the module or less, a pressure angle of 14.5 to 30°, and a helix angle of 0 to 40°.

一対の平歯車またははすば歯車で (57) 要約: 構成された場合であっても所定の減速比を実 現し、簡易な構造で十分な歯車強度を確保す ることができる電動パワーステアリング装置 を提供する。電動モータ7の回転トルクを、 電動モータフの出力軸に設けた駆動歯車6及 び操舵軸に設けた従動歯車5で操舵軸へ伝達 し、減速比が3以上である電動パワーステア リング装置において、操舵軸と電動モータ7の 出力軸とが略平行に配置され、両軸の軸間距 離は35mm以上90mm以下であり、駆動歯 車6は、歯数が6以上15以下、モジュールが 0. 8以上1. 5以下、歯丈がモジュールの 2. 4倍以下、圧力角が14. 5度以上30度 以下、捩れ角が〇度以上40度以下である。

NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI

(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。